

«Великие люди России»



Сергей Алексеевич Лебедев

Основоположник вычислительной техники в СССР

Автор: учитель информатики Пережогина Ольга Александровна.
МАОУ "СОШ №30 филиал г. Челябинска"

«Сообщество взаимопомощи учителей Pedsovet.su»

Русский ученый , академик РАН

В нашей стране у истоков развития и становления отечественной вычислительной техники стоял выдающийся ученый, академик Сергей Лебедев.

Жизненный путь его ярок и многогранен.

- ✓ Создание первых машин и первых фундаментальных разработок.
- ✓ Важные работы по созданию многомашинных и многопроцессорных комплексов.
- ✓ Им были заложены основы вычислительных сетей.
- ✓ Структурно-программные операционные системы, алгоритмические языки программирования, новые алгоритмы для больших, трудоемких задач.

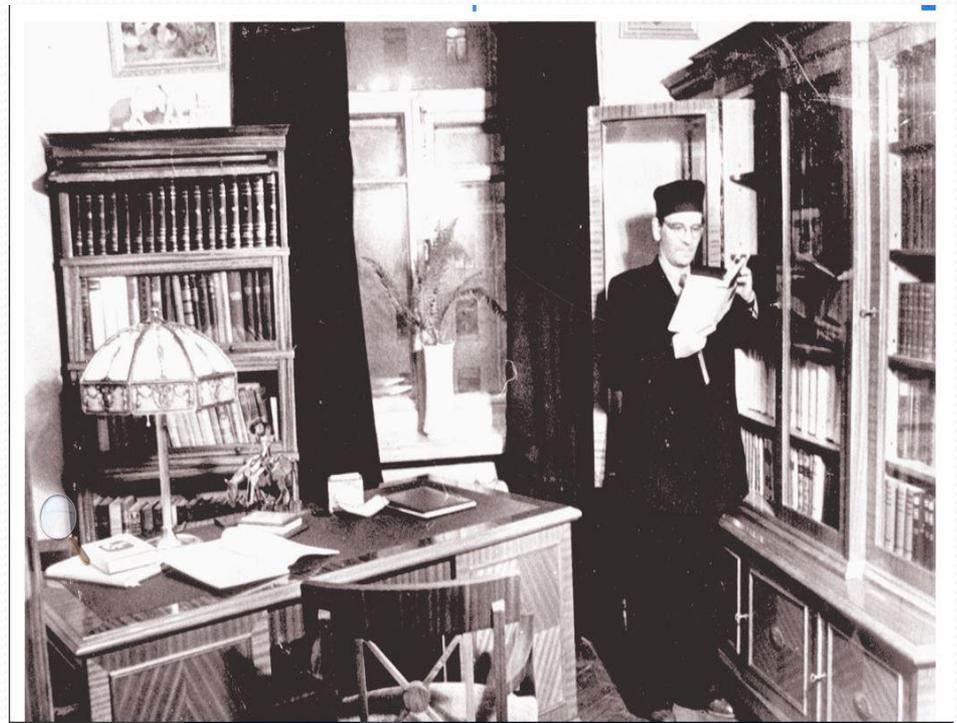
Академик Сергей Лебедев

Разработал целую серию ЭВМ, применявшихся для расчетов при запусках искусственных спутников земли, первых космических кораблей с человеком на борту, в системах ПВО страны.

Итогом его деятельности стала разработка ЭВМ под названием БЭСМ-6, лучшей машины в те годы в Европе.

Награжден международной медалью «Пионер компьютеростроения».

Ему присвоено звание Героя социалистического труда. Учреждена премия АН РФ имени С. А. Лебедева.



Факты биографии

С. А. Лебедев

- ✓ Родился 2 ноября 1902 года в Нижнем Новгороде
- ✓ В 1921 году поступил в МВТУ им. Н. Э. Баумана.
- ✓ В 1946 г. С.А. Лебедев приглашен в Академию наук Украины на должность директора Института энергетики.
- ✓ В 1950 г. назначен зав. лабораторией Института точной механики и ВТ АН СССР.
- ✓ Академик Академии наук СССР по отделению физико-математических наук (счётные устройства) с 1953 года. Удостоен звания Героя Социалистического Труда.



Отец Алексей Иванович и мать Анастасия Петровна были учителями.

Сергей Алексеевич Лебедев умер 3 июля 1974 г. в Москве. Он похоронен на Новодевичьем кладбище.

Основные этапы разработки первого отечественного компьютера

В 1947 году в Институте электротехники организуется лаборатория моделирования и вычислительной техники, где под руководством С. А. Лебедева была создана машина МЭСМ (малая электронная счетная машина) — первая отечественная вычислительная машина.

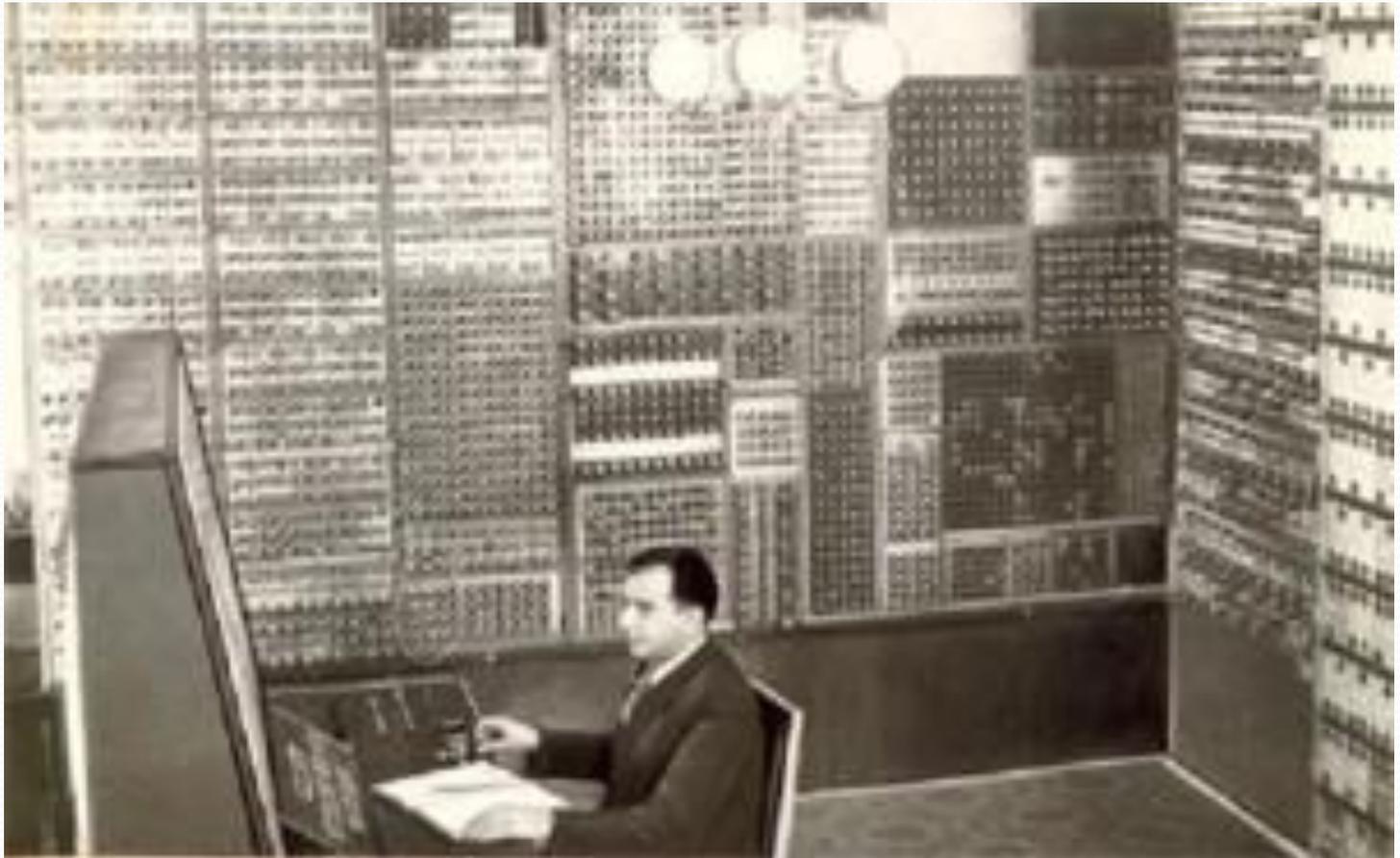
6 ноября 1950 года. Первый пробный пуск макета и начало решения на нем простейших практических и тестовых задач

25 декабря 1951 года. Пуск в эксплуатацию МЭСМ.

В 1952 г. на МЭСМ решались важнейшие научно-технические задачи из области термоядерных процессов, космических полетов и ракетной техники.



МЭСМ — ПЕРВЫЙ СОВЕТСКИЙ КОМПЬЮТЕР



В 1952—1953 годах МЭСМ была самой быстросействующей и практически единственной регулярно эксплуатируемой ЭВМ в Европе.

Создание БЭСМ (*Большая электронно-счётная машина*)

В 1950 г. С.А. Лебедев начал разработку БЭСМ в Институте точной механики и вычислительной техники (**ИТМ и ВТ**), АН СССР.

В 1953 г. БЭСМ принята Государственной комиссией в эксплуатацию.

На основе БЭСМ-6 были созданы вычислительные центры коллективного пользования для научных организаций, системы автоматизации научных исследований в ядерной физике и других областях науки, информационно-вычислительные системы обработки информации в реальном времени. Она использовалась для моделирования сложнейших физических процессов и процессов управления, в системах проектирования программного обеспечения для новых ЭВМ.



БЭСМ



В 1956 г. доклад С.А. Лебедева о БЭСМ на международной конференции в Дармштадте произвел сенсацию - БЭСМ была на уровне лучших американских машин и самой быстродействующей в Европе



Лебедев С.А. с сотрудниками Института точной механики. 1956 г.

Специализированные ЭВМ

Под руководством С.А. Лебедева созданы ЭВМ для системы противоракетной обороны. Они стали основой достижения стратегического паритета СССР и США в период «холодной войны».

В 1952-1955 гг были разработаны специализированные ЭВМ **Диана-1** и **Диана-2** для автоматического съема данных с радиолокатора и автоматического слежения за целями. Затем для системы ПРО в 1958 г. ЭВМ М-40.

Возможность поражения баллистических ракет, обеспеченная ПРО, заставила США искать пути заключения договора с СССР об ограничении ПРО, который появился в 1972 г.

Суперкомпьютер “Эльбрус” — это последняя машина С.А. Лебедева. Он был ярким противником начавшегося в начале 70-х годов копирования американской системы IBM/360, которая в отечественном варианте стала называться ЕС ЭВМ.

Созданная С. А. Лебедевым научная школа — лучший памятник ученому



По главным направлениям, намеченным С. А. Лебедевым, работают его ученики и целые научные коллективы. Имя С.А. Лебедева носит ИТМ и ВТ. Ученики Лебедева создали свои научные школы и коллективы.

Пионер компьютеростроения



Медаль «Computer Pioneer», присуждена Лебедеву С.А. в 1996 г.

ИСТОЧНИКИ ИЛЛЮСТРАЦИЙ

1. <http://www.computer-museum.ru/galglory/9.htm> Виртуальный Компьютерный музей;
2. <http://chernykh.net/content/view/452/664/> - **История компьютера**
3. <https://ru.wikipedia.org/wiki/> - Википедия;
4. <http://www.imyanauki.ru/rus/scientists/2142/facts.phtml> - «Ученые и изобретатели России»

ИСТОЧНИКИ ТЕКСТОВОЙ информации

1. <http://www.computer-museum.ru/galglory/9.htm>
Виртуальный Компьютерный музей;
2. <http://chernykh.net/content/view/452/664/> - **История компьютера;**
3. <https://ru.wikipedia.org/wiki/> - Википедия;
4. <http://www.imyanauki.ru/rus/scientists/2142/facts.phtml> - «Ученые и изобретатели России»